


CURRICULUM VITAE
Dott.ssa Alessandra Tosco
INFORMAZIONI
PERSONALI

Nome	TOSCO ALESSANDRA
Indirizzo	Istituzionale Università degli Studi di Salerno Dipartimento di Farmacia Via Ponte don Melillo, 84084, Fisciano, Salerno
	Privato via Tasso, 1 Salerno
	Web Istituzionale http://www.unisa.it/docenti/alessandratosco/index
Telefono	Studio: 089-969797 – Laboratorio: 089-969421
Fax	Fax: 089-969817
E-mail	tosco@unisa.it
Nazionalità	Italiana
Data di nascita	10/04/1971

ESPERIENZA
LAVORATIVA

Dal 2015 ad oggi	PROFESSORE ASSOCIATO SSD BIO/11 BIOLOGIA MOLECOLARE
Dal 2006 al 2015	RICERCATORE UNIVERSITARIO SSD BIO/11 BIOLOGIA MOLECOLARE

Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli Studi di Salerno - Dipartimento di Farmacia
---------------------------------------	--

Tipo di attività

Ricerca:

TFF1 - Attualmente, l'attività di ricerca della Prof.ssa Tosco è focalizzata sul ruolo della proteina TFF1 in patologie del tratto gastrointestinale e nei processi di tumorigenesi indotti da *Helicobacter pylori*. In particolare, sui meccanismi molecolari che determinano il silenziamento genico di TFF1 in fase di cronicizzazione dell'infezione e sulle modifiche dell'espressione genica del batterio in seguito all'interazione con il fattore gastrointestinale.

Analisi della modulazione di enzimi epigenetici - La Prof.ssa Tosco collabora stabilmente con il gruppo della Prof.ssa Porta nella definizione del ruolo della deacetilasi istonica Hst3p in *Candida albicans*, quale possibile target di farmaci antifungini.

Chemical proteomics - In collaborazione con il gruppo della Prof.ssa Monti che caratterizza sostanze naturali, si è occupata dell'identificazione dei target proteici di tali piccole molecole tramite chemical proteomics; seguita da opportuna validazione a livello cellulare e funzionale di tali interazioni.

Didattica:

Titolare del Corso di **Biologia Molecolare** (CTF), Dipartimento di Farmacia, Università degli Studi di Salerno. Dal 2006 ad oggi

Titolare del Corso di **Tecnologie Ricombinanti** (CTF), Dipartimento di Farmacia, Università degli Studi di Salerno. Dal 2006 ad oggi

Titolare del Corso di **Biologia Molecolare** (Farmacia), Dipartimento di

Farmacia, Università degli Studi di Salerno. Dal 2012 ad oggi
 Titolare del Corso di **Enzimologia** (CTF), Dipartimento di Farmacia, Università degli Studi di Salerno. Dal 2016 ad oggi

Attività didattica post-laurea

2006- 2008 Membro nonché Segretario del Collegio dei docenti del dottorato in “Biochimica e Patologia dell’azione dei farmaci”, Facoltà di Farmacia, Università degli Studi di Salerno

2009-2012 Membro del Collegio dei docenti del dottorato in “Biologia dei Sistemi”, Facoltà di Farmacia, Università degli Studi di Salerno

2013 ad oggi Membro del Collegio dei docenti del dottorato in “Scienze del Farmaco”, appartenente al gruppo dei 16 proponenti l’attivazione.

2010-2020 tutor di 3 dottorandi

A.A. 2011/2012 incarico di insegnamento nell’ambito del modulo di “Epigenetica” del Master di II livello in Ricerca e Innovazione nelle Scienze della Salute-RISS (canale: Genomica e Bioinformatica)

A.A. 2012/2013 incarico di insegnamento nell’ambito del modulo "Processi Biotecnologici nell’industria degli alimenti salutistici" del Corso di Perfezionamento in alimentazione, alimenti funzionali, prodotti cosmetici e prodotti nutraceutici NUTRALifeHi, presso la Facoltà di Farmacia, Università degli Studi di Salerno.

A.A. 2019/2020 incarico di insegnamento, modulo di “Biologia Molecolare”, Scuola di Specializzazione in Farmacologia e Tossicologia Clinica.

<p>2004-2006 Nome e indirizzo del datore di lavoro</p>	<p>Assistentista di Ricerca Dipartimento di Scienze Farmaceutiche dell’Università degli Studi di Salerno.</p>
<p>Tipo di attività</p>	<p>Ricerca realizzazione del progetto di ricerca di tipo “Regolazione dell’espressione della proteina BAC63 e suoi partner molecolari”</p>
<p>2003-2004 Nome e indirizzo del datore di lavoro</p>	<p>Contratto di insegnamento ai sensi del regolamento dell’Università degli Studi di Salerno con D.R. n. 4039 del 23/07/1999 nell’ambito del “Progetto Schola” Università degli Studi di Salerno</p>
<p>Tipo di attività</p>	<p>Didattica: “Metodi per apprendere e apprendere con metodo”</p>
<p>2000-2006 Nome e indirizzo del datore di lavoro</p>	<p>Cultore della materia Università degli Studi di Salerno</p>
<p>Tipo di attività</p>	<p>Esercitazioni, attività didattiche integrative e Commissioni di esame per i Corsi di Biochimica generale ed applicata, Corsi di Laurea in Farmacia e Chimica e Tecnologie Farmaceutiche e Corsi di Laurea Specialistica in Farmacia e Chimica e Tecnologie Farmaceutiche.</p>

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Giugno 2000-Agosto 2003

Borsa di studio Post-dottorato.

Progetto FeMMES "Evaluation of the safety and efficacy of iron supplementation in pregnant women" finanziato dall’Unione Europea, n. di contratto: QLK1-CT-1999-00337
 Dipartimento di Scienze Farmaceutiche dell’Università degli Studi di Salerno

• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Attività di ricerca: isolamento e caratterizzazione di geni regolati dal rame e/o dal ferro nell’intestino di ratto mediante Differential Display Reverse Transcription-PCR.

<ul style="list-style-type: none"> • Qualifica conseguita 	Postdoctoral researcher – Postdoc
<p style="text-align: center;">2000</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione • Qualifica conseguita 	<p>Abilitazione all'insegnamento. <i>Concorso ordinario, per esami e titoli, a cattedre negli istituti di istruzione secondaria di 2° grado e artistica e per il conseguimento dell'abilitazione all'insegnamento (D. M. 23/3/1990). Classe LXXXVI (equivalente A060): scienze naturali, chimica e geografia.</i></p> <p>Provveditorato agli Studi di Salerno</p> <p>Docente di scienze naturali, chimica e geografia.</p>
<p style="text-align: center;">Febbraio 2000</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione • Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio 	<p>Dottorato di Ricerca. Facoltà di Scienze MM FF NN dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II".</p> <p>Titolo della tesi: "Fattori che assistono il <i>folding</i> in organismi adattati al freddo". Argomento di ricerca: risposta heat shock nel batterio psicrotrofo <i>Pseudoalteromonas haloplanktis</i>, purificazione e caratterizzazione strutturale e funzionale di due proteine di tale organismo coinvolte nel folding proteico: GroEL e tioredossina. Clonaggio dei geni della tioredossina e dell'operone groE nel medesimo organismo.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Qualifica conseguita 	PhD – Dottore di Ricerca in Chimica Biologica e Biologia Molecolare
<p style="text-align: center;">1995</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione • Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio 	<p>Borsa di Studio finanziata dalla Bayer R&D Istituto Internazionale di Genetica e Biofisica del Consiglio Nazionale delle Ricerche in Napoli</p> <p>caratterizzazione del promotore del gene della Δ^9-desaturasi dall'organismo patogeno <i>Histoplasma capsulatum</i>.</p>
<p style="text-align: center;">1995</p>	Abilitazione all'esercizio della Professione di Chimico
<p style="text-align: center;">Dicembre 1994</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione • Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio • Qualifica conseguita 	<p>Diploma di Laurea in Chimica. Valutazione 110/110 e Lode Facoltà di Scienze MM FF NN dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II".</p> <p>tesi sperimentale dal titolo: "Biosintesi del triptofano in <i>Sulfolobus solfataricus</i>: clonaggio ed espressione in <i>Escherichia coli</i> dell'antranilato sintasi"</p> <p>Dottore in Chimica</p>

**CAPACITÀ E
COMPETENZE
PERSONALI**

Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.

La Dott.ssa Tosco si è occupata, come responsabile unico, della stesura del **Manuale di Biosicurezza** tutt'oggi in uso nei laboratori del DIFARMA, e dell'ottenimento delle autorizzazioni Ministeriali per l'utilizzo e la manipolazione di **MOGM** (Microrganismi Geneticamente Modificati) presso i laboratori del DIFARMA.

Nell'ambito della **ricerca scientifica** ha acquisito notevole esperienza nel: clonaggio e manipolazione di geni; messa a punto di sistemi di espressione e purificazione di proteine ricombinanti in organismi procarioti ed eucarioti; analisi dell'espressione genica globale e specifica; analisi di meccanismi di modificazione epigenetica; analisi strutturale e funzionale di proteine; analisi di interazioni proteina-proteina e proteina-small molecule.

MADRELINGUA Italiano

ALTRE LINGUE

<ul style="list-style-type: none"> • Capacità di lettura • Capacità di scrittura • Capacità di espressione orale 	<p>Inglese Eccellente Buona Buona</p>
---	---

**CAPACITÀ E COMPETENZE
RELAZIONALI**

Coordinazione di gruppi di ricerca.
Tutoraggio di studenti di tesi sperimentali di Laurea e studenti di Dottorato di Ricerca.
Collaborazioni con gruppi di ricerca italiani ed esteri

**CAPACITÀ E COMPETENZE
ORGANIZZATIVE**

Organizzazione di convegni e workshop

Componente del Comitato organizzatore del 23rd Meeting of the European Intestinal Transport Group (EITG), Salerno, Italia, 7-10 aprile 2010.

Componente del Comitato organizzatore del Workshop "Proteomics: tools and applications in biomedicine and drug discovery", Fisciano (SA), Italia, 22-24 settembre 2010.

Componente del comitato organizzatore del Meeting: "Chemistry and Biology in Action - Joint meeting of the COST Actions: TD905 – Epigenetics from bench to bedside; CM0804 – Chemical Biology with Natural Products; CM1106 – Chemical Approaches to Targeting Drug Resistance in Cancer Stem Cells ". Fisciano (SA), Italia, 5-6 novembre 2012.

Componente del comitato organizzatore del CHEMISTRY & BIOLOGY INTERFACE - a common language for chemists and biologists. Fisciano (SA), Italia, 28 ottobre 2013

Principali incarichi Istituzionali

**2018 AD OGGI
2020**

Coordinatore della Sezione Biomedica "Arturo Leone" del DIFARMA
Componente del PQA (Presidio della Qualità) di Ateneo

2017-2020

Delegato del Direttore dell'Orientamento in ingresso e in itinere del Dipartimento di Farmacia dell'Università di Salerno

2013-2015

Componente della Giunta di Dipartimento in qualità di rappresentante dei Ricercatori

2018 AD OGGI

Componente della Giunta di Dipartimento in qualità di Coordinatore di Sezione

**CAPACITÀ E COMPETENZE
TECNICHE**

- Analisi di colture cellulari tramite Microscopia Confocale, Time-Lapse e Citofluorimetria.
- Analisi di espressione genica (Real-Time PCR, ChIP assay, EMSA, Western blot)
- Clonaggio espressione e purificazione di protein ricombinanti in sistemi procarioti ed eucarioti (tecniche di clonaggio, FPLC)
- Analisi di interazioni proteina-proteina e proteina-piccola molecola tramite: SPR (Surface Plasmon Resonance), ITC (Isothermal Titration Calorimetry), DSF (Differential Scanning Fluorimetry), AlphaScreen, MST (Microscale thermophoresis).

**ULTERIORI
INFORMAZIONI**

Progetti di ricerca di cui è stata responsabile

- 2000** Progetto di ricerca dal titolo: "Clonaggio mediante DDRT di cDNA di intestino di ratto regolati dal rame e/o dal ferro" finanziato dall'Università di Salerno nell'ambito del progetto Giovani Ricercatori
- 2001** Progetto di ricerca dal titolo: "Caratterizzazione di frammenti di cDNA di intestino di ratto regolati dal rame e/o dal ferro" finanziato dall'Università di Salerno nell'ambito del progetto Giovani Ricercatori
- 2007** Regione Campania **Lr 5/02**-anno 2007- Progetto: "Caratterizzazione strutturale e funzionale di cuprocomplessi del peptide intestinale umano TFF1".
- 2011** Progetto **FARB** di Ateneo "Ruolo dell'interazione TFF1-rame nella patofisiologia del tratto gastrointestinale".
- 2015** Progetto **FARB** di Ateneo "Regolazione epigenetica del fattore TFF1"
- 2016** Progetto **FARB** di Ateneo "Meccanismi molecolari coinvolti nello sviluppo di patologie gastrointestinali a base infiammatoria"
- 2017** Progetto **FARB** di Ateneo "Ruolo del rame e del fattore TFF1 nell'infezione da *Helicobacter*"

Progetti di ricerca di cui è stata partecipante

- 2005-08** Progetto **FISR** "Qualità dei prodotti di origine animale: miglioramento della frazione lipidica e minerale del latte e dei latticini di vacca, pecora, e capra al fine di accrescere il valore nutraceutico e la sicurezza di questi alimenti".
- 2008-10** Progetto **PRIN 2007** "Meccanismo di regolazione dell'apoptosi operato dalla proteina BAG3", Prot. 2007F7T537
- 2008-2011** Progetto **NuMe** "Nutrigenomica Mediterranea" finanziato dal MiPAF
- 2014-2017** Progetto **PRIN 2012**: "Nuovi agenti antitumorali all'interfaccia tra epigenetica e metabolismo", Prot. n. 0025897
- 2017-2020** Progetto **PRIN 2015**: "Epitargeting of Acute Myeloid Leukemia: a Synergistic Multidisciplinary Approach "; Prot. n. 20152TE5PK_002
- 2019-2021** Progetto **PRIN 2017**: "Bile acids activated receptors and liver metabolism: discovery and development of novel therapeutic targets in the treatment of steato-hepatitis (NASH)"; Prot. n. 2017FJZZRC_003

ALLEGATI

ALLEGATO 1 Pubblicazioni scientifiche

Dichiaro che le informazioni riportate nel presente Curriculum Vitae sono esatte e veritiere, consapevole delle sanzioni penali previste nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 445 del 28 dicembre 2000.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali, ai sensi del D.lgs. 196 del 30 giugno 2003

Fisciano, 22/03/2021

Firma

Alessandra Tosco



ALLEGATO 1

Elenco delle Pubblicazioni

- 1 Grimaldi M, Buonocore M, Scrima M, Stillitano I, D'Errico G, Santoro A, Amodio G, Eletto D, Gloria A, Russo T, Moltedo O, Remondelli P, **Tosco A**, Wienk HLJ, D'Ursi AM. NMR Structure of the FIV gp36 C-Terminal Heptad Repeat and Membrane-Proximal External Region. *Int J Mol Sci*. 2020;21(6):2037. doi:10.3390/ijms21062037. **IF: 4,183**
- 2 Grimaldi M, Randino R, Ciaglia E, Scrima M, Buonocore M, Stillitano I, Abate M, Covelli V, **Tosco A**, Gazzo P, Bifulco M, Rodriguez M, D'Ursi AM. NMR for screening and a biochemical assay: Identification of new FPPS inhibitors exerting anticancer activity. *Bioorg Chem*. 2020; 98:103449. doi:10.1016/j.bioorg.2019.103449. **IF: 3,926**
- 3 Belvedere R, Pessolano E, Porta A, **Tosco A**, Parente L, Petrella F, Perretti M, Petrella A. Mesoglycan induces the secretion of microvesicles by keratinocytes able to activate human fibroblasts and endothelial cells: A novel mechanism in skin wound healing. *Eur J Pharmacol*. 2020; 869:172894. doi:10.1016/j.ejphar.2019.172894. **IF: 3,170**
- 4 Esposito R, Vllahu M, Morello S, Baldantoni D, Bellino A, Petrella A, Eletto D, Porta A, **Tosco A***. Low copper availability limits *Helicobacter* infection in mice [published online ahead of print, 2019 Dec 21]. *FEBS J*. 2019;10.1111/febs.15188. doi:10.1111/febs.15188. **IF: 4,739**
*corresponding author
- 5 Morretta E, **Tosco A**, Festa C, Mozzicafreddo M, Monti MC, Casapullo A. Crellastatin A, a PARP-1 Inhibitor Discovered by Complementary Proteomic Approaches. *ChemMedChem*. 2020;15(3):317-323. doi:10.1002/cmdc.201900634. **IF: 3,016**
- 6 Pessolano E, Belvedere R, Bizzarro V, Franco P, Marco I, Petrella F, Porta A, **Tosco A**, Parente L, Perretti M, Petrella A. Annexin A1 Contained in Extracellular Vesicles Promotes the Activation of Keratinocytes by Mesoglycan Effects: An Autocrine Loop Through FPRs. *Cells*. 2019;8(7). pii: E753. doi: 10.3390/cells8070753. **IF: 5,656**
- 7 Cassiano C, Esposito R, **Tosco A**, Casapullo A, Mozzicafreddo M, Tringali C, Riccio R, Monti MC. Chemical Proteomics-Guided Identification of a Novel Biological Target of the Bioactive Neolignan Magnolol. *Front Chem*. 2019;7:53. doi: 10.3389/fchem.2019.00053. **IF: 3,782**
- 8 Guantario B, Capolupo A, Monti MC, Leoni G, Ranaldi G, **Tosco A**, Marzullo L, Murgia C, Perozzi G. Proteomic Analysis of Zn Depletion/Repletion in the Hormone-Secreting Thyroid Follicular Cell Line FRTL-5. *Nutrients*. 2018;10(12). pii: E1981. doi: 10.3390/nu10121981. **IF: 4,171**
- 9 Pessolano E, Belvedere R, Bizzarro V, Franco P, Marco I, Porta A, **Tosco A**, Parente L, Perretti M, Petrella A. Annexin A1 May Induce Pancreatic Cancer Progression as a Key Player of Extracellular Vesicles Effects as Evidenced in the In Vitro MIA PaCa-2 Model System. *Int J Mol Sci*. 2018;19(12). pii: E3878. doi: 10.3390/ijms19123878. **IF: 4,183**
- 10 Romano E, Vllahu M, Bizzarro V, Belvedere R, Esposito R, Petrella A, **Tosco A***. TFF1 Promotes EMT-Like Changes through an Auto-Induction Mechanism. *Int J Mol Sci*. 2018; 19(7). pii: E2018. doi:10.3390/ijms19072018. **IF: 4,183**
*corresponding author
- 11 Esposito R, Morello S, Vllahu M, Eletto D, Porta A, **Tosco A***. Gastric TFF1 Expression from Acute to Chronic *Helicobacter* Infection. *Front Cell Infect Microbiol*. 2017; 7:434. doi: 10.3389/fcimb.2017.00434. **IF: 3,518**
*corresponding author
- 12 Proto MC, Fiore D, Piscopo C, Franceschelli S, Bizzarro V, Laezza C, Lauro G, Feoli A, **Tosco A**, Bifulco G, Sbardella G, Bifulco M, Gazzo P. Inhibition of Wnt/ β -Catenin pathway and Histone acetyltransferase activity by Rimonabant: a therapeutic target for colon cancer. *Sci Rep*. 2017; 7(1):11678. doi: 10.1038/s41598-017-11688-x. **IF: 4,011**
- 13 Capolupo A, Esposito R, Zampella A, Festa C, Riccio R, Casapullo A, **Tosco A**, Monti MC. Determination of Gymnemic Acid I as a Protein Biosynthesis Inhibitor Using Chemical Proteomics. *J Nat Prod*. 2017 Apr 28;80(4):909-915. doi: 10.1021/acs.jnatprod.6b00793. **IF: 4,257**
- 14 Capolupo A, **Tosco A**, Mozzicafreddo M, Tringali C, Cardullo N, Monti MC, Casapullo A. Proteasome as a New Target for Bio-Inspired Benzo[k,l]xanthene Lignans. *Chemistry*. 2017 May 9. doi: 10.1002/chem.201701095. **IF: 5,160**

- 15 Casapullo A, Cassiano C, Capolupo A, Del Gaudio F, Esposito R, **Tosco A**, Riccio R, Monti MC. β -Boswellic acid, a bioactive substance used in food supplements, inhibits protein synthesis by targeting the ribosomal machinery. *J Mass Spectrom.* **2016**; 51(9):821-7. doi: 10.1002/jms.3819. **IF: 2,267**
- 16 Cassiano C, Casapullo A, **Tosco A**, Monti MC, Riccio R. In Cell Interactome of Oleocanthal, an Extra Virgin Olive Oil Bioactive Component. *Nat Prod Commun.* **2015**;10(6):1013-6. **IF: 0,554**
- 17 Milite C, Feoli A, Sasaki K, La Pietra V, Balzano AL, Marinelli L, Mai A, Novellino E, Castellano S, **Tosco A***, Sbardella G. A novel cell-permeable, selective, and noncompetitive inhibitor of KAT3 histone acetyltransferases from a combined molecular pruning/classical isosterism approach. *J Med Chem.* **2015**; 58(6):2779-98. doi: 10.1021/jm5019687. **IF: 6,054**
*corresponding author
- 18 Dal Piaz F, Ferro P, Vassallo A, Vasaturo M, Forte G, Chini MG, Bifulco G, **Tosco A***, De Tommasi N. Identification and mechanism of action analysis of the new PARP-1 inhibitor 2''-hydroxygenkwanol A. *Biochim Biophys Acta.* **2015**; 1850(9):1806-1814. doi: 10.1016/j.bbagen.2015.05.014. **IF: 3,681**
*corresponding author
- 19 Esposito R, Montefusco S, Ferro P, Monti MC, Baldantoni D, **Tosco A***, Marzullo L. Trefoil Factor 1 is involved in gastric cell copper homeostasis. *Int J Biochem Cell Biol.* **2015**; 59:30-40. doi: 10.1016/j.biocel.2014.11.014. **IF: 3,144**
*corresponding author
- 20 Castellano S, Milite C, Feoli A, Viviano M, Mai A, Novellino E, **Tosco A***, Sbardella G. Identification of Structural Features of 2-Alkylidene-1,3-Dicarbonyl Derivatives that Induce Inhibition and/or Activation of Histone Acetyltransferases KAT3B/p300 and KAT2B/PCAF. *ChemMedChem.* **2015**; 10(1):144-57. doi: 10.1002/cmdc.201402371. **IF: 3,016**
*corresponding author
- 21 Margarucci L, Monti M.C., **Tosco A.**, Esposito R., Zampella A., Sepe V., Mozzicafreddo M., Riccio R., Casapullo A. Theonellasterone, a steroidal metabolite isolated from a Theonella sponge, protects peroxiredoxin-1 from oxidative stress reactions. *Chem Commun (Camb)* **2015** 51: 1591-1593 doi: 10.1039/c4cc09205h. **IF: 6,164**
- 22 Scrima M, Lauro G, Grimaldi M, Di Marino S, **Tosco A**, Picardi P, Gazzero P, Riccio R, Novellino E, Bifulco M, Bifulco G, D'Ursi AM. Structural evidence of N6-isopentenyladenosine as a new ligand of farnesyl pyrophosphate synthase. *J Med Chem.* **2014**; 57(18):7798-803. doi: 10.1021/jm500869x. **IF: 6,054**
- 23 Cassiano C, Margarucci L, Esposito R, Riccio R, **Tosco A**, Casapullo A, Monti MC. In cell scalarial interactome profiling using a bio-orthogonal clickable probe. *Chem Commun (Camb).* **2014**; 50(45):6043-5. doi: 10.1039/c4cc00989d. **IF: 6,164**
- 24 Margarucci L, Monti MC, Esposito R, **Tosco A**, Hamel E, Riccio R, Casapullo A. N-Formyl-7-amino-11-cycloamphilectene, a marine sponge metabolite, binds to tubulin and modulates microtubule depolymerization. *Mol Biosyst.* **2014**; 10(4):862-7. doi: 10.1039/c3mb70315k. **IF: 2,855**
- 25 Fasano R, Gonzalez N, **Tosco A**, Dal Piaz F, Docimo T, Serrano R, Grillo S, Leone A, Inzé D. Role of Arabidopsis UV RESISTANCE LOCUS 8 in plant growth reduction under osmotic stress and low levels of UV-B. *Mol Plant.* **2014**; 7(5):773-91. doi: 10.1093/mp/ssu002. **IF: 10,812**
- 26 Cassiano C, Esposito R, **Tosco A**, Zampella A, D'Auria MV, Riccio R, Casapullo A, Monti MC. Heteronemin, a marine sponge terpenoid, targets TDP-43, a key factor in several neurodegenerative disorders. *Chem Commun (Camb).* **2014**; 50(4):406-8. doi: 10.1039/c3cc45454a. **IF: 6,164**
- 27 Montefusco S, Esposito R, D'Andrea L, Monti MC, Dunne C, Dolan B, **Tosco A**, Marzullo L, Clyne M. Copper promotes TFF1-mediated *Helicobacter pylori* colonization. *PLoS One.* **2013**; 8(11):e79455. doi: 10.1371/journal.pone.0079455. **IF: 2,776**
- 28 Margarucci L, Monti MC, Cassiano C, Mozzicafreddo M, Angeletti M, Riccio R, **Tosco A***, Casapullo A. Chemical proteomics-driven discovery of oleocanthal as an Hsp90 inhibitor. *Chem Commun (Camb).* **2013**; 49(52):5844-6. doi: 10.1039/c3cc41858h. **IF: 6,164**
*corresponding author

- 29 Vilasi A, Monti MC, **Tosco A**, De Marino S, Margarucci L, Riccio R, Casapullo A. Differential in gel electrophoresis (DIGE) comparative proteomic analysis of macrophages cell cultures in response to perthamide C treatment. *Mar Drugs*. **2013**; 11(4):1288-99. doi: 10.3390/md11041288. **IF: 3,772**
- 30 Castellano S, Spannhoff A, Milite C, Dal Piaz F, Cheng D, **Tosco A**, Viviano M, Yamani A, Cianciulli A, Sala M, Cura V, Cavarelli J, Novellino E, Mai A, Bedford MT, Sbardella G. Identification of Small-Molecule Enhancers of Arginine Methylation Catalyzed by Coactivator-Associated Arginine Methyltransferase 1. *J Med Chem*. **2012**; 55(22):9875-90. doi: 10.1021/jm301097p. **IF: 6,054**
- 31 Margarucci L, Monti MC, Chini MG, **Tosco A**, Riccio R, Bifulco G, Casapullo A. The Inactivation Mechanism of Human Group IIA Phospholipase A(2) by Scalaradiol. *Chembiochem*. **2012**; 13(15):2259-64. doi: 10.1002/cbic.201200453. **IF: 2,641**
- 32 Margarucci L, **Tosco A**, De Simone R, Riccio R, Monti MC, Casapullo A. Modulation of proteasome machinery by natural and synthetic analogues of the marine bioactive compound petrosaspongiolide M. *Chembiochem*. **2012**; 13(7):982-6. doi: 10.1002/cbic.201200113. **IF: 2,641**
- 33 Faiella L, Piaz FD, Bisio A, **Tosco A***, De Tommasi N. A chemical proteomics approach reveals Hsp27 as a target for proapoptotic clerodane diterpenes. *Mol Biosyst*. **2012**; 8(10):2637-44. doi: 10.1039/c2mb25171j. **IF: 2,855**
*corresponding author
- 34 Milite C, Castellano S, Benedetti R, **Tosco A**, Ciliberti C, Vicidomini C, Bouilly L, Franci G, Altucci L, Mai A, Sbardella G. Modulation of the activity of histone acetyltransferases by long chain alkylidenemalonates (LoCAMs). *Bioorg Med Chem*. **2011**; 19(12):3690-701. **IF: 2,802**
- 35 Monti MC, Margarucci L, **Tosco A**, Riccio R, Casapullo A. New insights on the interaction mechanism between tau protein and oleocanthal, an extra-virgin olive-oil bioactive component. *Food Funct*. **2011**; 2(7):423-8. **IF: 3,241**
- 36 Dal Piaz F, **Tosco A**, Eletto D, Piccinelli AL, Moltedo O, Franceschelli S, Sbardella G, Remondelli P, Rastrelli L, Vesci L, Pisano C, De Tommasi N. The Identification of a Novel Natural Activator of p300 Histone Acetyltransferase Provides New Insights into the Modulation Mechanism of this Enzyme. *Chembiochem*. **2010**; 11(6):818-827. **IF: 2,641**
- 37 Margarucci L, Monti MC, **Tosco A**, Riccio R, Casapullo A. Chemical Proteomics Discloses Petrosaspongiolide M, an Antiinflammatory Marine Sesterterpene, as a Proteasome Inhibitor. *Angew Chem Int Ed Engl*. **2010** 49(23):3960-3. **IF: 12,257**
- 38 **Tosco A**, Monti MC, Fontanella B, Montefusco S, D'Andrea L, Ziaco B, Baldantoni D, Rio MC, Marzullo L. Copper binds the carboxy-terminus of trefoil protein 1 (TFF1), favoring its homodimerization and motogenic activity. *Cell Mol Life Sci*. **2010**; 67(11):1943-55. **IF: 7,014**
- 39 Fontanella B, Birolo L, Infusini G, Cirulli C, Marzullo L, Pucci P, Turco MC, **Tosco A**. The co-chaperone BAG3 interacts with the cytosolic chaperonin CCT: New hints for actin folding. *Int J Biochem Cell Biol*. **2010**; 42(5):641-50. **IF: 3,144**
- 40 **Tosco A**, Fontanella B, Danise R, Cicatiello L, Grober OM, Ravo M, Weisz A, Marzullo L. Molecular bases of copper and iron deficiency-associated dyslipidemia: a microarray analysis of the rat intestinal transcriptome. *Genes Nutr*. **2010**; 5(1):1-8. **IF: 2,883**
- 41 Monti MC, Casapullo A, Cavasotto CN, **Tosco A**, Dal Piaz F, Ziemys A, Margarucci L, Riccio R. The binding mode of petrosaspongiolide M to the human group IIA phospholipase A(2): exploring the role of covalent and noncovalent interactions in the inhibition process. *Chemistry*. **2009**; 15(5):1155-63. **IF: 5,160**
- 42 Monti MC, Chini MG, Margarucci L, **Tosco A**, Riccio R, Bifulco G, Casapullo A. The molecular mechanism of human group IIA phospholipase A2 inactivation by bolinaquinone. *J Mol Recognit*. **2009**; 22(6):530-7. **IF: 1,919**
- 43 Dal Piaz F, Vassallo A, Lepore L, **Tosco A**, Bader A, De Tommasi N. Sesterterpenes as TTL Inhibitors. First Insight of Structure-Activity Relationships and Discovery of New Lead. *J Med Chem*. **2009**; 52(12):3814-28. **IF: 6,054**

- 44 Petrella A, D'Acunto CW, Rodriquez M, Festa M, **Tosco A**, Bruno I, Terracciano S, Taddei M, Paloma LG, Parente L. Effects of FR235222, a novel HDAC inhibitor, in proliferation and apoptosis of human leukaemia cell lines: role of annexin A1. *Eur J Cancer*. **2008**; 44(5): 740-9. **IF: 6,680**
- 45 Chiappetta G, Ammirante M, Basile A, Rosati A, Festa M, Monaco M, Vuttariello E, Pasquinelli R, Arra C, Zerilli M, Todaro M, Stassi G, Pezzullo L, Gentilella A, **Tosco A**, Pascale M, Marzullo L, Belisario MA, Turco MC, Leone A. The Antiapoptotic Protein BAG3 Is Expressed in Thyroid Carcinomas and Modulates Apoptosis Mediated by Tumor Necrosis Factor-Related Apoptosis-Inducing Ligand. *J Clin Endocrinol Metab*. **2007**; 92(3): 1159-63. **IF: 5,605**
- 46 **Tosco A**, Monti MC, Fontanella B, Rio MC, Gomez-Paloma L, Leone A, Marzullo L. Copper-binding activity of Trefoil factor 1 (TFF1): a new perspective in the study of the multifunctional roles of TFFs. *Peptides*. **2007**; 28(7): 1461-9. **IF: 2,659**
- 47 Rosati A, Ammirante M, Gentilella A, Basile A, Festa M, Pascale M, Marzullo L, Belisario MA, **Tosco A**, Franceschelli S, Moltedo O, Pagliuca G, Lerosse R, Turco MC. Apoptosis inhibition in cancer cells: a novel molecular pathway that involves BAG3 protein. *Int J Biochem Cell Biol*. **2007** 39(7-8): 1337-42. **IF: 3,144**
- 48 Petrella A, Ercolino SF, Festa M, Gentilella A, **Tosco A**, Conzen SD, Parente L. Dexamethasone inhibits TRAIL-induced apoptosis of thyroid cancer cells via Bcl-xL induction. *Eur J Cancer*. **2006**; 42(18): 3287-93. **IF: 6,680**
- 49 **Tosco A**, Siciliano RA, Cacace G, Mazzeo MF, Capone R, Malorni A, Leone A and Marzullo L. Dietary effects of copper and iron deficiency on rat intestine: a differential display proteome analysis. *J. Proteome Research*. **2005**; 4: 1781-1788. **IF: 3,780**
- 50 Marzullo L¹, **Tosco A**¹, Capone R, Andersen HS, Capasso A, Leone A. Identification of dietary copper- and iron-regulated genes in rat intestine. *Gene* **2004**; 338: 225-233. **IF: 2,638**
¹These authors contributed equally to the work described in this article.
- 51 **Tosco A.**, Birolo L., Madonna S., Lolli G., Sannia G., Marino G. GroEL from the psychrophilic bacterium *Pseudoalteromonas haloplanktis* TAC 125: molecular characterisation and gene cloning. *Extremophiles* **2003**; 7: 17-28. **IF: 2,046**
- 52 **Tosco A.**, Gargano S., Kobayashi G. S., Maresca B. An AP1 element is involved in transcriptional regulation of $\Delta 9$ -desaturase gene of *Histoplasma capsulatum*. *Biochem. and Biophys. Res. Comm.* **1997**; 230: 457-461. **IF: 2,705**
- 53 Tutino M. L., **Tosco A.**, Marino G., Sannia G. Expression of *Sulfolobus solfataricus* trpE and trpG genes in *E. coli*. *Biochem. and Biophys. Res. Comm.* **1997**; 230: 306-310. **IF: 2,705**